

国立大学法人筑波大学（以下「大学」という。）は、令和元年 7 月 26 日に「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（平成 11 年法律第 117 号、その後の改正を含む。以下「PFI 法」という。）第 5 条第 3 項の規定により、筑波大学附属病院陽子線施設整備運営事業に関する実施方針（修正版）を公表した。

今般、PFI 法第 7 条の規定に基づき、筑波大学附属病院陽子線施設整備運営事業を特定事業として選定したので、同法第 11 条第 1 項の規定により客観的評価の結果をここに公表する。

令和 2 年 6 月 30 日

国立大学法人筑波大学長 永 田 恭 介

# 特定事業の選定について

## 1. 事業概要

筑波大学附属病院陽子線施設整備運営事業（以下「本事業」という。）は、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（平成11年法律第117号、その後の改正を含む。以下「PFI法」という。）に基づき、選定事業者が陽子線施設を整備し、陽子線治療装置等の調達及び運転・保守管理等を遂行することを事業範囲とする。

### (1) 施設整備概要

#### 1) 事業場所

茨城県つくば市天久保2丁目1番地1

#### 2) 整備内容

- ① 施設内容：陽子線施設
- ② 施設規模：陽子線治療装置整備に伴う関連諸室他
- ③ 敷地面積：221,440.87 m<sup>2</sup>
- ④ 用途地域等：第二種住居地域
- ⑤ 形態規制：建ぺい率30%、容積率100%

### (2) 事業範囲

対象となる事業の範囲は、次のとおりとする。

#### 1) 新陽子線棟[仮称]の整備業務

- ① 事前調査業務及びその関連業務
- ② 設計業務及びその関連業務
- ③ 新陽子線棟[仮称]の整備に係る既存施設の改修及びその関連業務
- ④ 工事業務及びその関連業務
- ⑤ 工事監理業務
- ⑥ 周辺家屋影響調査・対策業務
- ⑦ 各種許認可手続等の申請補助業務

#### 2) 既存陽子線棟の改修業務

- ① 事前調査業務の支援及びその関連業務
- ② 設計業務及びその関連業務
- ③ 工事業務及びその関連業務
- ④ 工事監理業務

⑤ 各種許認可手続等の申請補助業務

**3) 陽子線治療装置等の調達業務**

① 陽子線治療装置及び周辺機器の調達業務

**4) 陽子線治療装置等の運転・保守管理業務**

① 陽子線治療装置等の運転管理業務

② 陽子線治療装置等の保守管理業務

**5) 新陽子線棟[仮称]の施設維持管理業務**

① 建築物保守管理業務

② 建築設備保守管理業務

**6) 業務全体の管理調整業務**

**(3) 事業方式**

**1) 選定事業者が本事業にて新設する施設**

選定事業者が PFI 法に基づき新設する施設の整備を行った後に、大学に所有権を移転し、事業契約書に示される内容の業務を行う方式（いわゆる BT0 (Build, Transfer, Operate) 方式）により実施する。

**2) 選定事業者が本事業にて改修を行う既存施設**

選定事業者が PFI 法に基づき大学の所有する施設の改修整備を行う。

## 2. 大学が自ら事業を実施する場合と PFI 方式により実施する場合の評価

### (1) コスト算出による定量的評価

#### 1) 算出に当たっての前提条件

本事業において、大学が自ら実施する場合の財政負担額と PFI 方式により実施する場合の財政負担額の比較を行うにあたり、その前提条件を次のとおり設定した。

なお、大学が自ら実施する場合と PFI 方式により実施する場合のサービス水準は同一に設定している。

これらの前提条件は、大学が独自に設定したものであり、実際の入札参加者の提案内容を制約するものではなく、また一致するものでもない。

	大学が自ら実施する場合	PFI 方式により実施する場合
算定対象とする経費の主な内訳	① 新陽子線棟 [仮称] の整備費 ② 既存陽子線棟の改修費 ③ 陽子線治療装置等の調達費 ④ 陽子線治療装置等の運転・保守管理費 ⑤ 新陽子線棟 [仮称] の施設維持管理費 ⑥ 光熱水費 ⑦ 業務全体の管理調整費 ⑧ 長期借入金利	① サービス購入費 i 新陽子線棟 [仮称] の整備費 ii 既存陽子線棟の改修費 iii 陽子線治療装置等の調達費 iv 陽子線治療装置等の運転・保守管理費 v 新陽子線棟 [仮称] の施設維持管理費 vi 光熱水費 vii 業務全体の管理調整費 viii 公租公課 ix SPC の利益 x SPC の一般管理費 ② PFI 実施準備経費 ③ モニタリング委託費
事業期間	施設整備のほか維持管理期間 20 年間	
初期投資費用	国立大学法人及び同種の施設の実績並びに事業者見積等に基づき算定	民間事業者の創意工夫が期待されるコスト削減を想定して算定
維持管理業務等に関する費用	同種の施設の実績並びに大学における経費実績、事業者見積等に基づき算定	民間事業者の創意工夫が期待されるコスト削減を想定して算定
資金調達に関する事項	長期借入金	市中銀行借入
割引率	1.45%	同左
その他	物価変動は考慮しない	同左

#### 2) 算出方法及び評価の結果

上記の前提条件を基に、大学が自ら実施する場合の財政負担額と PFI 方式により実施する場合の財政負担額を事業期間中にわたり年度別に算出し、現在価値換算額で比較した。

この結果、本事業を大学が自ら事業を実施する場合に比べ、PFI 方式により実施する

場合は、事業期間中の財政負担額が約 1.4%削減されるものと見込まれる。

なお、財政負担以外の効果及び事業者に移転するリスクについては、定量化は行わず定性的評価にとどめた。

## **(2) PFI 方式により実施することの定性的評価**

本事業において、PFI 方式を用いた場合のメリット・デメリットを十分検討した結果、大学の財政負担の縮減といった定量的な効果に加えて、以下のような定性的な効果も期待できる。

### **1) 治療環境の向上**

施設の整備と陽子線治療装置等の調達及び運転・保守管理等を一体化することにより、設計段階から施工や運営までを視野に入れた効果的な整備や機器の安定稼働が期待できる。また、性能発注を採用することにより、治療環境の安定性向上に資する選定事業者の持つノウハウや創意工夫を活用することが可能となる。

### **2) 単年度財政支出額の抑制**

事業期間における財政負担額の縮減のほか、単年度財政支出額の抑制が可能となり、結果として附属病院の経営に寄与することが期待できる。

### **3) 民間のノウハウ蓄積によるサービスの向上**

本業務は長期にわたる事業契約であることから、選定事業者は各種業務におけるノウハウを蓄積することが可能となる。これにより業務効率が向上することによるサービス向上が期待できる。

### **4) リスク分担の明確化による安定した事業運営**

本事業においては、あらかじめ、発生するリスクを想定して、責任分担を大学及び選定事業者の間で明確にすることによって、問題発生時における適切かつ迅速な対応が可能となり、安定した事業運営の確保が期待できる。

## **(3) 総合的評価**

本事業は、PFI 方式にて実施することにより、大学が自ら実施した場合と比較して、定量的評価において約 1.4%の財政負担額の削減率が達成されることが見込まれる。また、定量化できない多くの定性的効果も期待できる。

以上により、本事業を特定事業として実施することが適当であると認め、ここに PFI 法第 7 条に基づく特定事業として選定する。